Majeure haute spécialisation

Guide

Environnement

Ébauche 2007–2008

appuyer chaque élève

Ontario

2008-01891/

Table des matières

A. Vue d'ensemble de la majeure haute spécialisation 2

B. Avantages d'obtenir une majeure haute spécialisation en environnement 4

C. Composantes requises pour la majeure haute spécialisation en environnement 6

D. Itinéraires d'études de la majeure haute spécialisation en environnement 15

E. Professions dans le secteur de l'environnement 19

F. Programmes postsecondaires et de formation dans le secteur de l'environnement 21

G. Ressources 25

H. Annexes 30

Profils des projets **45**

A. Vue d'ensemble de la majeure haute spécialisation

La majeure haute spécialisation, lancée en septembre 2006, s'inscrit dans le cadre de la stratégie Réussite des élèves qui vise à élargir les possibilités d'apprentissage de qualité et à appuyer la réussite de tous les élèves. La majeure est un programme spécialisé approuvé par le Ministère qui permet aux élèves de satisfaire aux conditions d'obtention du diplôme d'études secondaires de l'Ontario (DESO) tout en acquérant des connaissances spécifiques au secteur économique dans lequel ils envisagent de faire carrière. Ce programme axé sur le cheminement de carrière est conçu pour préparer les élèves à faire la transition entre l'école secondaire et le collège, la formation en apprentissage, le marché du travail ou l'université. Une majeure permet aux élèves d'acquérir des connaissances et de développer des compétences reliées à un secteur d'activité de leur choix dans des contextes professionnels authentiques, ce qui favorise l'apprentissage et l'exploration de carrière et aide les élèves à se concentrer sur l'obtention de leur diplôme et à poursuivre leurs objectifs pour le postsecondaire.

Le Ministère a publié le *Guide de mise en œuvre de la majeure haute spécialisation* ainsi qu'une série de guides dont celui-ci, qui portent chacun sur un secteur économique particulier de la majeure. Le présent guide a pour objet la majeure haute spécialisation en environnement. Les conseils scolaires et les écoles doivent consulter ces guides pour planifier et mettre en œuvre la ou les majeures de leur choix.

Le présent guide décrit dans le détail les cinq composantes requises pour la majeure en environnement et présente des exemples d'itinéraires d'études pour cette majeure. Il donne aussi des exemples de professions exercées dans le secteur et de programmes postsecondaires menant à ces professions. Une liste de ressources utiles ainsi qu'une description des projets entrepris dans les écoles pour l'année 2007-2008 complètent cette présentation.

Plusieurs des composantes de la majeure, notamment les certifications et les formations, les activités d'apprentissage par l'expérience ainsi que les expériences d'anticipation, dépassent le cadre traditionnel de la salle de classe et mettent les élèves en contact avec le monde réel, ce qui augmente la pertinence et la valeur de leurs apprentissages. Afin de mettre en œuvre ces composantes dans un contexte appuyant le mandat de l'éducation en langue française tel que défini dans la politique d'aménagement linguistique, les conseils scolaires et les écoles de langue française peuvent faire appel à des alliances et à des partenariats susceptibles d'optimiser les possibilités offertes en milieu minoritaire. Pour les aider à solliciter cet appui, ils peuvent se prévaloir des services offerts dans le cadre de l'initiative ministérielle

Destination Réussite, qui a été conçue pour répondre aux besoins des conseils scolaires et des écoles de langue française. Le volet 1 de cette initiative est consacré à la mise en œuvre de la majeure et de la double reconnaissance de crédit, et l'équipe de développement qui en est responsable s'emploie à optimiser les ressources offertes en français.

B. Avantages d'obtenir une majeure haute spécialisation en environnement

L'emploi dans le secteur de l'environnement a explosé ces dernières années et les experts prévoient que la pénurie de main-d'œuvre dans ce secteur va s'accentuer avec l'entrée en vigueur des règlements visant à atteindre les buts que le Canada s'est fixés en matière de changement climatique.

Grant Trump, président-directeur général de l'Organisation pour les carrières en environnement (ECO Canada) confirme cette tendance dans les communiqués suivants[1] :

> *« La recherche d'ECO Canada démontre qu'il n'y a pas de diminution des besoins de main-d'œuvre dans le secteur de l'environnement au Canada. En fait, le besoin de main-d'œuvre augmente grandement alors que la sensibilisation aux questions environnementales s'accroît ainsi que la demande de produits et services. La façon dont les employeurs répondent aux besoins de leurs employés sera la clé de leur succès.* » (Extrait, communiqué du 5 juin 2007)

> *« L'étendue de l'industrie de l'environnement est très large et constitue une composante, à des degrés variables, de toute industrie au Canada. Il y a environ 530 400 employés en environnement à l'intérieur des groupes industriels importants partout au Canada. Ce nombre représente 3,2 % de la main-d'œuvre canadienne.* » (Extrait, communiqué du 29 mai 2007)

Dans son rapport intitulé *Profil de l'emploi en environnement au Canada 2007*[2], ECO Canada définit comme suit l'emploi en environnement :

> *« Un emploi en environnement inclut toute personne qui travaille dans au moins un des secteurs économiques liés à :*
>
> - *la protection de l'environnement (c.-à-d. qualité de l'air, qualité de l'eau, qualité des sols, gestion des déchets, restauration et remise en état de terrains, santé et sécurité humaine et environnementale, gestion de la protection de l'environnement);*
> - *la conservation et préservation des ressources naturelles (c.-à-d. pêches et faune, foresterie, agriculture, industrie minière, énergie, parcs et réserves naturelles, gestion des ressources naturelles);*

[1] Affichés sur le site Web d'ECO Canada au www.eco.ca/portal/mediaroom.aspx

[2] ECO Canada. 2007. *Profil de l'emploi en environnement au Canada – Études sur le marché du travail en environnement* (MTE). Disponible sur le site Web d'ECO Canada au www.eco.ca/portal/productList.aspx

- *la durabilité environnementale (c.-à-d. éducation, recherche et développement, politiques et lois, communications et sensibilisation aux politiques, gestion favorable au développement durable).* »

La majeure en environnement permet aux élèves de se construire un solide bagage de connaissances et de compétences spécifiques au secteur avant de commencer leur formation en apprentissage, au collège, à l'université ou sur le marché du travail.

La majeure en environnement est conçue pour permettre aux élèves :

- de personnaliser leurs études secondaires en fonction de leurs champs d'intérêt et de leurs talents tout en satisfaisant aux exigences relatives à l'obtention du diplôme d'études secondaires;
- de sélectionner un ensemble de 9 crédits permettant d'acquérir des connaissances et de développer des compétences propres au secteur, lequel ensemble est :
  - jugé approprié par le secteur et les établissements d'enseignement postsecondaire;
  - planifié pour aider les élèves à s'engager dans la destination postsecondaire de leur choix dans le secteur;
  - conçu dans une optique de flexibilité pour permettre de changer d'itinéraire d'études (p. ex., passer d'un itinéraire menant au collège à un itinéraire menant à une formation en apprentissage) ou d'interrompre la majeure si l'élève souhaite modifier son plan de carrière;
- de fournir, par l'entremise d'un Relevé de la majeure, des preuves de leurs apprentissages et de leurs réalisations pour les cinq composantes requises (p. ex., certifications et formations reconnues par le secteur) à des employeurs potentiels ou aux établissements d'enseignement postsecondaire dans lesquels ils désirent s'inscrire;
- d'explorer, de cerner et de préciser leurs objectifs de carrière afin de prendre des décisions éclairées concernant leurs options postsecondaires;
- de participer à des expériences d'anticipation qui reflètent leur itinéraire d'études et leurs objectifs de carrière, d'accroître leur confiance dans leur capacité de réussir, de développer leurs compétences essentielles et habitudes de travail et de faire un choix éclairé relativement à leurs objectifs de carrière et aux étapes qui leur restent à franchir;
- de développer et d'acquérir des compétences essentielles et des habitudes de travail requises dans le secteur et de les documenter à l'aide d'outils du Passeport-compétences de l'Ontario (PCO);
- d'avoir accès à des ressources, à un équipement, à une expertise et à des expériences qui ne sont peut-être pas offerts dans leur école secondaire.

C. Composantes requises pour la majeure haute spécialisation en environnement

Les composantes de la majeure haute spécialisation en environnement

1. un ensemble de **9 crédits** de 11e et 12e année qui comprend :
   i) **4 crédits de spécialisation** axés sur des connaissances et des compétences propres au secteur de l'environnement;
   ii) **3 crédits d'appui** du curriculum de l'Ontario en français et en mathématiques qui intègrent des activités d'apprentissage contextualisées (AAC) reliées au secteur de l'environnement (voir annexe A);
   iii) **2 crédits en éducation coopérative** qui fournissent des occasions d'apprentissage authentiques en milieu de travail et permettent aux élèves de raffiner, d'étendre, d'appliquer et de mettre en pratique des connaissances et des compétences requises dans ce secteur.
2. **7** certifications et formations reconnues par le secteur de l'environnement (**4** obligatoires et **3** à choisir dans le tableau de la page 10).
3. des occasions d'apprentissage par l'expérience dans le secteur.
4. des expériences d'anticipation qui reflètent l'itinéraire d'études de l'élève et ses objectifs de carrière.
5. le développement et l'acquisition de compétences essentielles et d'habitudes de travail documentées à l'aide d'outils du Passeport-compétences de l'Ontario (PCO).

L'élève qui satisfait à ces cinq composantes ainsi qu'aux conditions d'obtention du diplôme d'études secondaires de l'Ontario reçoit un diplôme sur lequel figure le sceau rouge de la majeure. On lui remet également le Relevé de la majeure sur lequel sont précisées ses réalisations pour chacune des composantes requises.

Les cinq composantes requises pour obtenir un diplôme d'études secondaires portant le sceau de la majeure haute spécialisation forment ensemble un tout permettant de conjuguer des expériences d'apprentissage basées sur le curriculum avec des apprentissages par l'expérience, ce qui augmente la richesse et la variété de ces expériences pour les élèves et les aide à réussir la transition vers le programme d'études ou de formation postsecondaire de leur choix ou le marché du travail.

Les circonstances locales, telles que les installations et l'équipement, les qualifications du personnel et les partenariats ou ententes, déterminent la façon dont les composantes requises pour la majeure peuvent être offertes aux élèves. Selon le cas, le lieu de prestation

peut être une école secondaire, un collège, un centre de formation ou d'autres établissements approuvés. De plus amples renseignements sur la prestation de la majeure sont fournis dans le *Guide de mise en œuvre de la majeure haute spécialisation*, sous la rubrique « Modèles de prestation ».

Aucune substitution dans les cinq composantes requises de la majeure n'est permise.

1. Ensemble des crédits requis

Toutes les majeures comprennent un ensemble de crédits requis composé de crédits de spécialisation, de crédits d'appui et de crédits en éducation coopérative. L'ensemble des crédits requis pour la majeure en environnement est composé :

i) de 4 crédits de spécialisation;

ii) de 3 crédits d'appui; et

iii) de 2 crédits en éducation coopérative.

Les crédits constituant chaque ensemble préparent l'élève à se diriger vers le collège, la formation en apprentissage, le marché du travail ou l'université.

i) Crédits de spécialisation

Chaque majeure comprend **quatre crédits de spécialisation** qui sont spécifiques à un itinéraire d'études. Ceci permet aux élèves d'acquérir une base solide de connaissances et de développer des compétences propres au secteur économique visé par la majeure. Les crédits de spécialisation peuvent être :

- des crédits du curriculum de l'Ontario;
- des crédits pour des cours élaborés à l'échelon local et approuvés par le Ministère;
- des crédits à double reconnaissance assujettis à une approbation distincte selon d'autres politiques et procédures d'habilitation.

Un ensemble de crédits requis pour la majeure haute spécialisation en environnement est donné à titre d'exemple à la section D.

ii) Crédits d'appui

Chaque majeure comporte aussi de deux à quatre crédits d'appui du curriculum de l'Ontario. La majeure en environnement compte **trois crédits d'appui** dont un ou deux en français et un ou deux en mathématiques selon l'itinéraire d'études de l'élève (voir le tableau à la page 9). Ces cours, qui sont donnés par les enseignants chargés des disciplines visées, intègrent des activités d'apprentissage contextualisées (AAC) reliées au secteur et élaborées à partir des attentes du curriculum. Les AAC permettent aux élèves de faire des liens entre ce qu'ils apprennent et la réalité concrète, et de reconnaître l'utilité de leurs apprentissages dans le secteur de leur majeure. Toute activité d'apprentissage contextualisée doit représenter un minimum de six heures d'études et être élaborée selon le modèle fourni à l'annexe A de ce guide.

iii) Crédits en éducation coopérative

L'éducation coopérative fournit des occasions d'apprentissage authentiques en milieu de travail qui permettent aux élèves de raffiner, d'étendre, d'appliquer et de mettre en pratique des connaissances et des compétences qu'ils acquièrent par l'entremise de l'ensemble des crédits de la majeure. Tous les élèves inscrits à la majeure doivent obtenir **deux crédits en éducation coopérative** liés aux crédits de leur majeure. On recommande même qu'ils en obtiennent plus de deux si les circonstances locales et leur horaire le permettent.

Les cours d'éducation coopérative peuvent donner droit à un ou à deux crédits en 11e ou 12e année. Il convient toutefois de souligner que les élèves suivant l'itinéraire d'études menant à l'université ont tout intérêt à obtenir leurs deux crédits en éducation coopérative en 11e année de manière à pouvoir se consacrer entièrement en 12e année à l'obtention des crédits dont ils ont besoin pour satisfaire aux conditions d'admission à l'université. Selon les circonstances locales, les élèves peuvent obtenir ces crédits d'une des façons suivantes : dans le cadre de la journée scolaire ordinaire ou en suivant un programme de formation continue offert en soirée, un stage d'été ou une classe virtuelle. Voir aussi *Éducation coopérative et autres formes d'apprentissage par l'expérience : Lignes directrices pour les écoles secondaires de l'Ontario* (2000).

Tableau récapitulatif : ensemble des crédits requis pour la majeure en environnement

L'ensemble des 9 crédits requis en environnement sont présentés dans le tableau ci-après puis détaillés dans le modèle d'itinéraires d'études de la majeure (p. 17), ainsi que dans l'exemple illustrant un ensemble de crédits requis pouvant être intégrés à l'horaire pour cette majeure (p. 18).

Aucune substitution de crédit n'est permise pour l'ensemble des crédits figurant au tableau. De plus, tous ces crédits doivent être offerts selon l'année d'études spécifiée. Les conseils scolaires sont tenus de soumettre pour approbation au Ministère leurs itinéraires d'études en y détaillant l'ensemble des crédits requis pour chaque majeure. Une fois le modèle approuvé, les conseils scolaires ne peuvent pas modifier l'ensemble de crédits requis de la majeure pour l'année en cours.

Ensemble des crédits requis pour la majeure en environnement

Crédits		Formation en apprentissage		Collège		Université		Marché du travail	
		11e année	12e année	11e année	12e année	11e année	12e année	11e année	12e année
Crédits de spécialisation en environnement		2	2	2	2	2	2	2	2
Crédits d'appui avec AAC	**Français**	1	1	1		1		1	1
	Mathématiques	1		1	1	1	1	1	
Crédits en éducation coopérative		2		2		2		2	
Nombre total de crédits		9		9		9		9	

2. Certifications et formations reconnues par le secteur

Les certifications et les formations reconnues par le secteur, incluant celles portant sur la sécurité, sont importantes pour les élèves inscrits à une majeure haute spécialisation et leur fournissent un avantage lorsqu'ils entrent sur le marché du travail, quels que soient leurs objectifs postsecondaires. (Voir le *Guide de mise en œuvre de la majeure haute spécialisation* sous la rubrique « Certifications et formations reconnues par le secteur ».)

Les certifications et les formations doivent :

- être données par une personne détenant la certification, c'est-à-dire une personne reconnue par le fournisseur de la certification ou le secteur en tant qu'administration légalement compétente. (Cette exigence ne s'applique pas à la formation relative au système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail [SIMDUT] qui est offerte à un niveau de sensibilisation seulement.)
- inclure une composante d'évaluation.
- donner droit, de préférence, à une attestation, telle qu'un certificat ou une lettre, que l'élève pourra placer dans son portfolio et que l'école pourra utiliser à des fins de suivi et pour l'établissement du Relevé de la majeure. Le titre, le nombre d'heures complétées ainsi que la date d'obtention de la certification ou de la formation seront inscrits dans le Relevé de la majeure.

Tel que le précise le tableau ci-après, les élèves inscrits à la majeure haute spécialisation en environnement doivent obtenir sept (7) certifications ou formations dont quatre (4) obligatoires et trois (3) au choix parmi celles figurant au tableau. Les certifications et formations portant un titre officiel sont introduites par une lettre majuscule. La minuscule dénote plutôt une catégorie ou un domaine de formation à l'intérieur duquel une certification ou une formation particulière doit être sélectionnée. Il revient au conseil scolaire ou à l'école de procéder à cette sélection. Les conseils et les écoles peuvent en outre offrir aux élèves la possibilité d'obtenir des certifications et des formations additionnelles.

Liste des certifications ou formations reconnues dans le secteur de l'environnement

Quatre (4) certifications ou formations obligatoires			
Premiers soins	Réanimation cardiorespiratoire (RCR)	sensibilisation au système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)	système de positionnement mondial (GPS)
Trois (3) certifications ou formations à choisir dans la liste ci-dessous			
aménagement des bassins versants		conducteur/conductrice d'embarcation de plaisance	
équipement de câble et de suspension – travaux en hauteur		gestion de la faune et de la flore	
identification d'espèces (espèces de poissons, de petits mammifères, etc.)		*Leave no trace* (vivre le plein air « sans trace »)	
Ontario Hunter Education		*Ontario Stream Assessment Protocol*	
premiers soins en région éloignée ou en milieu sauvage		protection et restauration des habitats naturels	
Hike Ontario (randonnée pédestre)		sécurité sur glace	
service à la clientèle		stage en leadership	
Système d'information géographique (SIG)		technique de canotage	
technique des radiocommunications		utilisation d'une boussole et de cartes géographiques	
utilisation sécuritaire des scies à chaîne			

Il n'est pas permis de faire des substitutions dans la liste ci-dessus ni de changer le nombre de certifications ou de formations requises.

3. Activités d'apprentissage par l'expérience

L'apprentissage par l'expérience comprend des activités qui se déroulent à l'extérieur de la classe ordinaire. Il peut inclure l'observation au poste de travail, le jumelage, l'expérience de travail, l'expérience de travail virtuelle et l'éducation coopérative (voir annexe B).

Ces apprentissages par l'expérience permettent aux élèves inscrits à la majeure de connaître les possibilités d'emploi offertes dans le secteur selon leurs objectifs de carrière.

Les activités d'apprentissage par l'expérience fournissent aux élèves des occasions d'explorer le milieu de travail, d'observer les employés au travail, de participer à leurs tâches et de réfléchir à la variété des expériences et des professions offertes dans le secteur. Ces activités sensibilisent les élèves aux compétences essentielles et aux habitudes de travail requises dans le secteur tout en leur permettant de les développer et de les documenter à l'aide d'outils du Passeport-compétences de l'Ontario (PCO). Parmi les tâches relevant d'un apprentissage par l'expérience pourrait figurer celle de donner des exemples explicites d'application des compétences essentielles requises des employés que les élèves ont observés (p. ex., agente ou agent de protection de la nature, gérante ou gérant d'un centre de recyclage).

L'apprentissage par l'expérience peut inclure :

- l'accompagnement de l'élève par un autre élève qui suit un stage d'éducation coopérative dans le secteur de l'environnement (exemple de jumelage);
- l'observation d'une employée ou d'un employé du secteur de l'environnement pendant une journée complète (exemple d'une observation au poste de travail);
- un stage de travail d'une ou deux semaines dans une entreprise locale de recyclage ou de récupération (exemple d'expérience de travail);
- la participation à un concours ENVIROTHON ou à un symposium sur les énergies alternatives;
- la tournée d'une usine ou d'un service municipal de traitement des eaux usées;
- une action bénévole au sein d'une organisation sans but lucratif pour la conservation de la nature (p. ex., aider à recueillir des fonds pour Conservation de la nature Canada qui œuvre dans ce sens, effectuer un sondage pour le journal d'un club environnemental).

Il convient d'encourager les élèves à s'informer des possibilités d'emploi dans le secteur, et plus particulièrement des possibilités d'y travailler en français, par exemple lors de la visite de conférenciers à l'école.

Certaines activités d'apprentissage par l'expérience peuvent être considérées comme des expériences d'anticipation (voir section 4 ci-après) si l'apprentissage en question convient à l'itinéraire d'études de l'élève. L'observation d'une agente ou d'un agent de protection de la nature peut être considérée comme une activité d'apprentissage par l'expérience pour tous les élèves inscrits à la majeure en environnement, ou comme une expérience d'anticipation pour les élèves qui souhaitent devenir agents de protection de la nature. Cependant, l'activité ou l'expérience en question ne peut être reportée qu'une seule fois dans le Relevé de la majeure, soit au titre d'un apprentissage par l'expérience, soit à celui d'une expérience d'anticipation. Cette restriction cadre avec l'attente exprimée plus haut selon laquelle on s'attend à ce que le programme de la majeure offre aux élèves une gamme de possibilités d'apprentissage par l'expérience aussi vaste et variée que possible.

L'éducation coopérative est aussi une forme d'apprentissage par l'expérience. Toutefois, pour satisfaire aux exigences du programme de la majeure et aux fins de l'établissement du Relevé de la majeure de l'élève, les deux crédits en éducation coopérative doivent être comptés comme tels dans l'ensemble des crédits requis pour la majeure.

Il revient à l'école d'organiser les stages d'apprentissage par l'expérience de telle manière à satisfaire aux exigences suivantes :

- Le stage doit être évalué par une enseignante ou un enseignant avant d'être offert à l'élève, et plus spécialement la portée et l'envergure des expériences d'apprentissage proposées durant le stage, la qualité du milieu d'apprentissage et les conditions relatives à la santé et à la sécurité sur le lieu de travail. (Voir *Éducation coopérative et autres formes d'apprentissage par l'expérience – Lignes directrices pour les écoles secondaires de l'Ontario*, 2000.)
- Chaque stage doit aussi prévoir une couverture de la Commission de la sécurité professionnelle et une garantie d'assurance contre les accidents de travail contractée par le Ministère ou l'employeur. (Voir la note Politique/Programmes n° 76A émise le 27 septembre 2000.)

Pour un complément d'information, consulter la fiche de renseignements sur l'éducation coopérative affichée au www.edu.gov.on.ca/fre/studentsuccess/pathways/coop/coop_fact_sheet.pdf ainsi que le guide *Travailleur avisé, travailleur en santé! – Éducation coopérative et autres formes d'apprentissage par l'expérience* affiché au www.livesafeworksmart.net/french/coop/coop_appdx.htm.

Pour des renseignements sur les exigences concernant l'âge minimum que doit avoir l'élève pour participer à des visites et à des expériences en milieu de travail, voir l'annexe C.

4. Expériences d'anticipation

Les élèves inscrits à la majeure doivent aussi avoir des expériences d'apprentissage qui reflètent leur itinéraire d'études et leurs objectifs de carrière. Il pourrait s'agir de la visite d'un collège pour se renseigner sur un programme ou de l'observation d'une classe à l'université dans le domaine d'intérêt de l'élève, ou encore de la visite d'un établissement fournissant des biens ou des services environnementaux qui intéressent l'élève. Des causeries ou des entretiens avec des gens de métier ou des professionnels de l'enseignement pourraient aussi être proposés aux élèves de manière à ce qu'ils puissent s'informer au sujet des études ou de la formation qu'ils désirent entreprendre. La durée des expériences d'anticipation pourra varier selon le cas de quelques heures à l'ensemble des heures requises pour compléter un cours dans son entier. En voici quelques exemples.

- *Collège :* participer en auditeur libre à des cours du programme de gestion de l'environnement.
- *Formation en apprentissage :* [*à déterminer*]
- *Marché du travail :* s'entretenir avec une technicienne ou un technicien travaillant dans une station de traitement des eaux.
- *Université :* se renseigner auprès d'une biologiste ou d'un biologiste de l'environnement au sujet de sa formation.
- *Tous les itinéraires d'études :* participer à un salon commercial parrainé par le secteur de l'environnement.

Une tâche qui reflète l'itinéraire d'études de l'élève doit être proposée à la suite de chaque expérience d'anticipation. Par exemple, l'élève qui désire suivre un programme collégial dans le domaine de l'environnement pourrait avoir à consigner dans un questionnaire des renseignements obtenus auprès d'une technologue ou d'un technologue des sols puis à rédiger un rapport de synthèse à partir de ces renseignements.

5. Compétences essentielles et habitudes de travail à documenter à l'aide d'outils du Passeport-compétences de l'Ontario (PCO)

Ressources humaines et Développement social Canada (RHDSC) a identifié et homologué les « compétences essentielles » dont les personnes ont besoin pour s'épanouir pleinement, apprendre et travailler dans la société. Les compétences essentielles sont des compétences de base qui rendent possible l'acquisition d'autres compétences spécifiques à un emploi ou à un milieu de travail, telles que des habiletés techniques. Ces compétences permettent aux personnes d'accomplir les tâches se rattachant à leur emploi et de participer pleinement au milieu de travail et à la vie de leur collectivité. Ces compétences essentielles sont transférables de l'école au milieu de travail, d'un emploi à un autre et d'un secteur à un autre. Le ministère de l'Éducation et le ministère de la Formation et des Collèges et Universités ont développé le Passeport-compétences de l'Ontario (PCO) à partir des compétences essentielles de RHDSC. Le PCO présente aussi des habitudes de travail nécessaires pour vivre, apprendre et travailler. Les compétences essentielles et les habitudes de travail identifiées dans le PCO sont répertoriées ci-après.

Compétences essentielles	**Habitudes de travail**
Communication • Lecture de textes • Rédaction • Utilisation de documents • Informatique • Communication verbale *Calcul* • Computations monétaires • Calendriers des budgets et des opérations comptables • Mesures et calculs • Analyse de données numériques • Calcul approximatif *Capacité de raisonnement* • Planification et organisation du travail • Prise de décisions • Résolution de problèmes • Recherche de renseignements	• Sécurité au travail • Travail en équipe • Fiabilité • Organisation • Travail en autonomie • Initiative • Autonomie sociale • Service à la clientèle • Entrepreneuriat

Le Passeport-compétences de l'Ontario décrit clairement les compétences requises dans presque toutes les professions ainsi que des habitudes de travail importantes pour réussir en milieu de travail. Le PCO est conçu pour être compris de tous et aider les élèves à entrevoir leur choix de métier ou de profession par le prisme de l'école, au fur et à mesure que se construisent leurs compétences et leur confiance en eux et que se précisent leurs objectifs de carrière. Le PCO fournit également aux employeurs des outils pour documenter méthodiquement et de façon cohérente la démonstration des compétences et des habitudes de travail des élèves dans leur milieu de travail.

Les représentants des secteurs consultés lors de l'élaboration des majeures haute spécialisation ont souligné l'importance des compétences essentielles et des habitudes de travail. Les élèves inscrits à la majeure haute spécialisation en environnement utilisent le plan de travail du PCO pour documenter les compétences essentielles et les habitudes de travail qu'ils développent par l'entremise des activités d'apprentissage par l'expérience, des expériences d'anticipation et des stages d'éducation coopérative. Pour leur part, les employeurs évaluent et documentent la démonstration de celles-ci dans le plan de travail de l'élève.

Pour exploiter les applications et les ressources du PCO aux fins de la prestation d'une majeure, visiter le site du PCO à l'adresse suivante : http://skills.edu.gov.on.ca. Pour des exemples d'utilisation du PCO, voir le *Guide de mise en œuvre de la majeure haute spécialisation*, sous la rubrique « Compétences essentielles et habitudes de travail à documenter à l'aide d'outils du Passeport-compétences de l'Ontario (PCO) ».

D. Itinéraires d'études de la majeure haute spécialisation en environnement

Le rapport intitulé *Préparons nos élèves – Préparons notre avenir*, publié en juin 2007, présente les recommandations du Groupe de travail sur l'éducation environnementale chargé par le gouvernement de l'Ontario d'étudier la question de l'éducation environnementale dans les écoles de l'Ontario. Le rapport stipule qu'une approche intégrée en matière de promotion de l'éducation environnementale en Ontario exige qu'une place importante soit accordée à ce domaine dans l'ensemble du curriculum de l'Ontario[3]. L'application de cette recommandation aura pour effet de donner aux élèves de la 1re à la 12e année de toutes les écoles de paliers élémentaires et secondaires de la province des occasions de s'adonner à des activités portant sur des thèmes associés à l'environnement.

Cette section présente des suggestions que les écoles et les conseils scolaires sont invités à exploiter pour faire connaître la majeure haute spécialisation en environnement aux élèves dès la 7e année et les inciter à l'explorer. Il est en effet important d'aider les élèves à cerner les domaines d'activités qui les intéressent, à réfléchir à leur choix de carrière et à planifier leur cheminement.

À cet effet, deux outils importants leur sont fournis dans cette section :

- le modèle d'itinéraires d'études de la majeure haute spécialisation en environnement qui montre les cours que les élèves de 9e et 10e année peuvent prendre pour explorer la majeure haute spécialisation en environnement, ainsi que l'ensemble des crédits à obtenir en 11e et 12e année pour compléter le programme selon la destination postsecondaire;
- un tableau illustrant un ensemble de crédits requis pouvant être intégrés à l'horaire pour cette majeure.

Suggestions relatives à la promotion et à la planification de la majeure haute spécialisation en environnement

7e et 8e année : sensibilisation

Les exemples suivants sont suggérés pour sensibiliser les élèves de 7e et 8e année au programme de la majeure :

- organiser des excursions scolaires, des compétitions et des activités se rattachant à la majeure dans la communauté;

[3] Rapport affiché sur le site Web du ministère de l'Éducation au www.edu.gov.on.ca/conseilducurriculum/shapingSchools.pdf.

- planifier des présentations ou des causeries animées par des conférenciers ou des professionnels actifs dans le secteur de l'environnement;
- offrir un programme d'été parrainé par le secteur avant l'entrée au secondaire;
- organiser à l'école secondaire des expériences dans un programme relié au secteur;
- inviter des élèves inscrits à la majeure à venir partager leur expérience avec les élèves.

9e et 10e année : exploration

Les élèves qui envisagent de s'inscrire à la majeure haute spécialisation en environnement pourraient tirer profit des cours ci-après pour mieux connaître les options professionnelles et éducatives offertes dans le secteur de l'environnement.

- Les cours de géographie et de sciences sont recommandés pour tous les itinéraires d'études, car ils permettent aux élèves d'explorer divers enjeux de l'environnement par l'entremise d'activités basées sur les attentes du curriculum.
- Les cours *Exploration de carrière* et *Découvrir le milieu de travail* de 10e année comprennent des attentes qui donnent la possibilité d'explorer les professions ainsi que les options de destinations postsecondaires reliées au secteur grâce à l'apprentissage par l'expérience. Ces cours permettent donc aussi de sensibiliser l'élève au programme de la majeure.

11e et 12e année : spécialisation

Les élèves inscrits à la majeure haute spécialisation en environnement acquièrent les connaissances et développent les compétences propres au secteur qui sont nécessaires à l'obtention du diplôme d'études secondaires portant le sceau rouge de la majeure en complétant les cinq composantes requises pour la majeure. Les élèves et leurs parents ou tuteurs consultent les conseillers en orientation ainsi que les enseignants de l'école de manière à choisir les cours correspondant le mieux au profil de l'élève, compte tenu de ses objectifs de carrière.

Les élèves pourront aussi envisager de participer au « Programme expérience été » ou au « Programme des Brigadiers d'intendance environnementale de l'Ontario » sous l'égide du ministère de Richesses naturelles, ces programmes pouvant compter au titre de stages en éducation coopérative pendant l'été.

Modèle d'itinéraires d'études de la majeure haute spécialisation en environnement

• Cases vertes : crédits requis pour la majeure haute spécialisation en environnement • (O) : crédits obligatoires pour l'obtention du DESO • (R) : crédits recommandés selon l'itinéraire d'études de l'élève

9e année *Exploration*	**10e année** *Exploration*	**Itinéraire : Formation en apprentissage** *Spécialisation*		**Itinéraire : Collège** *Spécialisation*		**Itinéraire : Université** *Spécialisation*		**Itinéraire : Marché du travail** *Spécialisation*	
		11e année	**12e année**	**11e année**	**12e année**	**11e année**	**12e année**	**11e année**	**12e année**
Crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire	English ou crédit optionnel ou obligatoire
(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français	(O) Français
(O) Mathématiques	(O) Mathématiques	(O) Mathématiques	(R) Mathématiques	(O) Mathématiques	Mathématiques	(O) Mathématiques	Mathématiques	(O) Mathématiques	Crédit optionnel ou obligatoire
(O) Sciences	(O) Sciences	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire
(O) Géographie	(O) Histoire	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**
(O) English	(O) Exploration de carrière / Éducation à la citoyenneté	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**	**Majeure en environnement**
(O) Vie active et santé	(O) Éducation artistique	(Peut compter comme crédits obligatoires) Éducation coopérative (2 crédits) *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) Éducation coopérative (2 crédits) *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) Éducation coopérative (2 crédits) *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) Éducation coopérative (2 crédits) *en 11e ou 12e année*	
Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire	Crédit optionnel ou obligatoire

Ensemble de crédits requis pour la majeure haute spécialisation en environnement (exemple)

- Cases vertes : crédits requis pour la majeure haute spécialisation en environnement
- (O) : crédits obligatoires pour l'obtention du DESO
- (R) : crédits recommandés selon l'itinéraire d'études de l'élève
- C, E, M, O ou U à la fin des codes de cours indiquent les filières de cours suivants : C / précollégial; E / préemploi; M / préuniversitaire/précollégial; O / ouvert; U / préuniversitaire

Itinéraire : Formation en apprentissage		**Itinéraire : Collège**		**Itinéraire : Université**		**Itinéraire : Marché du travail**	
11e année	**12e année**	**11e année**	**12e année**	**11e année**	**12e année**	**11e année**	**12e année**
English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire	English *ou* crédit optionnel ou obligatoire
(O) **FRA3E** Français	(O) **FRA4E** Français	(O) **FRA3C** Français	(O) FRA4C Français	(O) **FRA3U** Français	(O) FRA4U Français	(O) **FRA3E** Français	(O) **FRA4E** Français
(O) **MEL3E** Mathématiques de la vie courante	(R) MEL4E Mathématiques de la vie courante	(O) **MBF3C** Méthodes de mathématiques	MAP4C Méthodes de mathématiques	(O) **MCR3U** Fonctions	MHF4U Fonctions avancées	(O) **MEL3E** Mathématiques de la vie courante	GLN4O Saisir le milieu de travail
CGT3E Géographie et technologie : les outils du géographe	(R) SNC4E Sciences	SNC3M Sciences	TFS4C Tourisme	SCH3U Chimie	SCH4U Chimie *ou* SBI4U Biologie	TCJ3E Technologie de la construction *ou* TDJ3E Technologie du design	TCJ4E Technologie de la construction *ou* TDJ4E Technologie du design
Crédit de spécialisation SBI3C Biologie *ou* SNC3E Sciences	**Crédit de spécialisation** PAD4O Activités en plein air	**Crédit de spécialisation** SBI3C Biologie	**Crédit de spécialisation** SCH4C Chimie	**Crédit de spécialisation** SBI3U Biologie	**Crédit de spécialisation** SBI4U Biologie *ou* SCH4U Chimie	**Crédit de spécialisation** SNC3E Sciences	**Crédit de spécialisation** PAD4O Activités en plein air
Crédit de spécialisation CGT3E Géographie et technologie : les outils du géographe	**Crédit de spécialisation** CGR4E Environnement et gestion des ressources	**Crédit de spécialisation** CGF3M Géographie physique : tendances, processus et interactions	**Crédit de spécialisation** CGR4M Environnement et gestion des ressources	**Crédit de spécialisation** CGF3M Géographie physique : tendances, processus et interactions	**Crédit de spécialisation** CGR4M Environnement et gestion des ressources	**Crédit de spécialisation** CGT3E Géographie et technologie : les outils du géographe	**Crédit de spécialisation** CGR4E Environnement et gestion des ressources
(Peut compter comme crédits obligatoires) **Éducation coopérative (2 crédits)** *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) **Éducation coopérative (2 crédits)** *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) **Éducation coopérative (2 crédits)** *en 11e ou 12e année*		(Peut compter comme crédits obligatoires) **Éducation coopérative (2 crédits)** *en 11e ou 12e année*	
CGG3O Géographie régionale : voyage et tourisme *ou* FTC3O Techniques de communication orale	Éducation coopérative *ou* TFS4C Tourisme	PAD3O Activités en plein air *ou* FTC3O Techniques de communication orale	PPL4O Vie active et santé *ou* PAD4O Activités en plein air	SPH3U Physique *ou* SNC3M Sciences	CGW4U Le Canada et le monde : une analyse géographique *ou* MDM4U Mathématiques de la gestion des données	CGG3O Géographie régionale : voyage et tourisme *ou* FTC3O Techniques de communication orale	Éducation coopérative *ou* SNC4E Sciences

E. Professions dans le secteur de l'environnement

La Classification nationale des professions (CNP) classe et décrit les professions au Canada à l'aide d'un système de code numérique de quatre chiffres appelé Code national des professions. Ce système et ces codes constituent la source officielle de renseignements sur les professions au Canada. Il suffit d'entrer ce code de quatre chiffres dans la case « Recherche rapide » sur le site Web de la CNP (www23.hrdc-drhc.gc.ca) pour obtenir des renseignements sur les professions reliées à une carrière.

Pour de plus amples renseignements sur une profession, on peut également visiter le site Web du Passeport-compétences de l'Ontario (http://skills.edu.gov.on.ca). Il suffit de cliquer sur « Professions et tâches » dans la barre de navigation, puis de choisir « Classés par code » et enfin de cliquer sur le crochet (✔) « Échantillon de tâches du milieu de travail » pour obtenir une description de la profession, un sommaire des compétences essentielles requises dans cette profession et une liste de tâches typiques accomplies au travail. Des liens permettent aussi l'accès à d'autres sites sur la carrière et l'emploi.

Le tableau suivant contient des exemples de professions propres au secteur de l'environnement réparties selon le genre de formation ou d'éducation postsecondaire habituellement exigé pour chaque profession. Leur nomenclature et code sont tirés de la banque de données du CNP et pourraient différer un peu de ceux utilisés sur le terrain.

Collège	**Formation en apprentissage**
• Arpenteur/géomètre (2154) • Écologiste (2121) • Technicien/technicienne de la lutte contre la pollution de l'air sur le terrain (2231) • Technicien/technicienne des mesures antipollution (2231) • Technicien/technicienne du milieu naturel et de la pêche (2224) • Technicien/technicienne en écloserie (2221) • Technicien/technicienne en gestion de l'habitat (2221) • Technicien/technicienne spécialiste de l'environnement (2231) • Technologue des sols – génie civil (2231)	• à déterminer

Collège *(suite)* • Technologue en pisciculture (2221) • Technologue et technicien/technicienne en biologie (2221) • Technologue et technicien/technicienne en chimie (2211)	
Marché du travail • Guides d'activités récréatives et sportives de plein air (6442) • Manutentionnaires (7452) • Opérateur/opératrice d'installations de l'assainissement de l'eau et du traitement des déchets liquides (9424)	**Université** • Analyste de l'impact environnemental (4161) • Biologiste (2121) • Biologiste de l'environnement (2121) • Climatologue (2114) • Consultant/consultante en réacheminement des déchets (4161) • Coordonnateur/coordonnatrice de programmes environnementaux (4161) • Ingénieur/ingénieure en environnement (2131) • Météorologiste spécialiste de la qualité de l'air (2114) • Planificateur/planificatrice environnementaliste (2153) • Toxicologue en matière d'environnement et d'emploi (2121) • Vulgarisateur/vulgarisatrice des sciences naturelles (2121)

F. Programmes postsecondaires et de formation dans le secteur de l'environnement

On trouvera ci-dessous des exemples de programmes postsecondaires et de formations liés au secteur de l'environnement ainsi que les diplômes auxquels ils donnent droit.

Collège

Programmes offerts en français :

Gestion de l'environnement	Diplôme
Techniques chimiques – aspect environnemental	Diplôme
Techniques de foresterie et de gestion de la pêche et de la faune	Diplôme
Techniques du génie de construction – civil et minier	Diplôme
Technologie du génie chimique	Diplôme
Technologie du génie de construction – civil et minier	Diplôme
Technologie en gestion de la pêche et de la faune	Diplôme

Programmes offerts en anglais :

Chemical Engineering Technology – Environmental	Advanced diploma
Earth Resources Technology	Diploma
Ecosystem Management Technology	Diploma/Advanced diploma
Ecotourism and Adventure Tourism	Certificate
Environmental and Civil Engineering Technology	Diploma
Environmental Health and Safety	Bachelor's degree
Environmental and Natural Resource Studies	Diploma
Environmental Landscape Management	Diploma
Environmental Science and Technology	Bachelor's degree

Environmental Technology	Diploma/Advanced diploma
Fish and Wildlife Technician/Technology	Diploma/Advanced diploma
Geographic Information Systems – Applications	Diploma
Geographic Information Systems – Cartography	Diploma
Geomatics Technology	Diploma
Integrated Environmental Site Remediation	Bachelor's degree
Natural Resources – Law Enforcement	Diploma
Park Operations and Outdoor Recreation	Diploma

Formation en apprentissage

Programmes offerts en français :

à déterminer

Programmes offerts en anglais :

à déterminer

Milieu de travail

Programmes offerts en français :

Plantation d'arbres	Certificat
Service à la clientèle dans un domaine environnemental	Certificat

Programmes offerts en anglais :

Campground Operator	Certificate
Canoe/Hiking Guide	Certificate
Customer Service – Environmental Sector	Certificate
Freshwater Angling Guide	Certificate
Hunting Guide	Certificate
Municipal Grounds Person	Certificate
Outdoor Adventure Skills	Certificate
Tour Guide	Certificate

Université

Programmes offerts en français :

Biochimie	Baccalauréat
Biologie – spécialisé approfondi – option écologie/évolution/comportement	Baccalauréat spécialisé
Études de l'environnement	Baccalauréat
Études de l'environnement et géographie (programme bidisciplinaire)	Baccalauréat
Génie chimique – option en génie de l'environnement	Baccalauréat spécialisé
Génie civil – option en génie de l'environnement et des ressources hydriques	Baccalauréat spécialisé
Géographie	Baccalauréat
Géographie appliquée	Certificat
Géographie physique	Baccalauréat
Géologie	Baccalauréat
Géologie – physique	Baccalauréat
Géomatique et analyse spatiale	Baccalauréat
Science de la terre	Baccalauréat
Sciences de l'environnement	Baccalauréat

Programmes offerts en anglais :

Agricultural and Environmental Science	Bachelor's degree
Ecology	Bachelor's degree
Engineering (Environmental, Water Resources, Biological)	Bachelor's degree
Environment and Business	Bachelor's degree
Environment and Resource Studies	Bachelor's degree
Environmental Biology	Bachelor's degree
Environmental Design	Bachelor's degree
Environmental Engineering	Bachelor's degree
Environmental Science	Bachelor's degree
Environmental Studies	Bachelor's degree

Environmental Toxicology	Bachelor's degree
Geomatics and Geographic Information Systems	Bachelor's degree
Land Resource and Soil Science	Bachelor's degree
Natural Resources Management	Bachelor's degree
Renewable Resources	Bachelor's degree

G. Ressources

Les ressources ci-après sont accessibles en ligne et peuvent servir aux recherches d'information liées au secteur de l'environnement, à la formation et à la santé et la sécurité en milieu de travail.

Associations et autres

Air and Waste Management Association – Ontario section (site en anglais)	www.awma.on.ca
Association canadienne de normalisation (CSA)	www.csa.ca/Default.asp?language=French
Association canadienne des industries du recyclage (CARI)	www.cari-acir.org/fr/index.html
Association canadienne forestière	www.canadianforestry.com
Association de l'éducation coopérative de l'Ontario	www.ocea.on.ca
Association of Power Producers of Ontario (site en anglais)	www.appro.org
BioTalent Canada (site en anglais)	www.biotalent.ca/indexfr.htm
Canadian Association for Renewable Energies (site en anglais)	www.renewables.ca
Canadian Society of Environmental Biologists (site en anglais)	www.cseb-scbe.org
Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie du pétrole	www.petrohrsc.ca
Conservation Council of Ontario (site en anglais)	www.greenontario.org
Conservation de la nature Canada	www.natureconservancy.ca/site/PageServer?pagename=cnc_main
Conservation Ontario (site en anglais)	www.conservation.on.ca
Council of Outdoor Educators of Ontario (site en anglais)	www.coeo.org/aboutus.htm
Entreprises Canada (Plan d'affaires interactif)	www.entreprisescanada.ca/pai/

Entreprises Canada (Services aux entrepreneurs)	www.entreprisescanada.ca
Environmental Education Ontario (site en anglais)	www.eeon.org/index.html
Environnement jeunesse	www.enjeu.qc.ca
Équiterre	www.equiterre.org
Études d'oiseaux Canada	www.bsc-eoc.org/index.jsp?lang=FR&targetpg=index
Federation of Ontario Naturalists (site en anglais)	www.ontarionature.org
Federal Resources for Technology (site en anglais)	www.free.ed.gov/?sid=2
Fondation québécoise en environnement	www.fqe.qc.ca
International Technology Education Association (site en anglais)	www.iteaconnect.org/A1.html
L'Alliance des conseils sectoriels	www.councils.org
La Société canadienne des biologistes de l'environnement	www.cseb-scbe.org
L'Association des conseillers en orientation de l'Ontario (site en anglais)	www.osca.ca
Le Conference Board du Canada	www.conferenceboard.ca/francais
Le Réseau de l'éducation globale	www.global-ed.org/french/L%27environnement/agences_du_gouvernement/
Le réseau québécois de l'écoconstruction	www.archibio.qc.ca/doc_travail/liens.html
Ontario Association for Geographic and Environmental Education (site en anglais)	www.oagee.org
Ontario Centres of Excellence – Earth and Environmental Technologies (site en anglais)	www.oce-ontario.org
Ontario Environmental Network (site en anglais)	www.oen.ca
Ontario Water Works Association (site en anglais)	www.owwa.com/hm/
Regroupement des organismes du patrimoine franco-ontarien (Francoroute)	www.ropfo.ca
Ressources humaines et Développement social Canada	www.rhdsc.gc.ca

Cheminement de carrière : formation, études et métiers

Applications du travail et de l'apprentissage (Projet national ATA)	www.awal.ca
Canards illimités Canada	www.ducks.ca/fr/index.html

Career Cruising (site en anglais)	www.careercruising.com
Centre d'études indépendantes	www.ilc.org/index2.html
Centre de demande d'admission aux universités de l'Ontario	http://centre.ouac.on.ca
Commissaire à l'environnement de l'Ontario	www.eco.on.ca
Compétences Canada	www.skillscanada.com/fr/
Environnement Canada	www.ec.gc.ca
Emploi-Avenir	www.jobfutures.ca
Emploi Ontario	www.edu.gov.on.ca/fre/tcu/etlanding.html
Fondation David Suzuki	www.davidsuzuki.org/francais.asp
Forum canadien sur l'apprentissage	www.caf-fca.org
Guichet Emplois	www.jobbank.gc.ca
Industrie Canada	www.strategis.ic.gc.ca
Intendance environnementale Ontario	www.ontariostewardship.org/ontarioStewardship/home/osIndex.asp#
L'Organisation pour les carrières en environnement	www.eco.ca
Ministère de la Formation et des Collèges et Universités	www.edu.gov.on.ca/fre/tcu/
Ministère de l'Éducation	www.edu.gov.on.ca/fre/
Ministère de l'Énergie	www.energy.gov.on.ca
Ministère de l'Environnement	www.ene.gov.on.ca/fr/index.php
Ministère des Richesses naturelles	www.mnr.gov.on.ca/MRN/index.html
Ontario Council for Technology Education (site en anglais)	www.octe.on.ca
Ontario *info* Emploi	www.onwin.ca/francais/index.cfm
Parcs Canada	www.pc.gc.ca
« Passage... vers la réalisation professionnelle », programme du Réseau SocioAction des Femmes francophones (RéSAFF)	www.resaff.ca/fr/Programme_PASSAGE_101.html
Passeport-compétences de l'Ontario (PCO)	http://skills.edu.gov.on.ca
Passeport pour la prospérité	www.edu.gov.on.ca/fre/general/elemsec/job/passport
Perspectives Jeunesse Ontario	www.youthjobs.gov.on.ca

Perspectives Ontario (*Guide de la planification de carrière en Ontario*)	www.edu.gov.on.ca/fre/prospects/
Portail de l'environnement du Québec	www.portailenvironnement.ca
Prix canadiens de l'environnement	www.canadiangeographic.ca/pce2007/finalistes_envEducation.asp
Radio-Canada	www.radio-canada.ca
Ressources naturelles Canada	www.rncan.gc.ca
Service d'admission des collèges de l'Ontario	www.collegesdelontario.ca
Télévision franco-ontarienne (TFO)	www.tfo.org
TV5	www.tv5.org
Vert l'action	www.goforgreen.ca/home_f.html
Vos compétences sont-elles à la hauteur? TOWES	http://measureup.towes.com
Water Environment Association of Ontario (site en anglais)	www.weao.org
WWF - Canada	www.wwf.ca

Santé, sécurité et certifications

Ambulance St-Jean	www.sja.ca/fr
Aventure-écotourisme	www.aventure-ecotourisme.qc.ca
Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST)	www.cchst.ca
Centre écologique du Canada	www.canadianecology.ca
Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT)	www.wsib.on.ca
Conseil canadien de la sécurité (CCS)	www.safety-council.org/CCS/findex.html
Croix-Rouge canadienne	www.croixrouge.ca
Entreprises d'été (Ministère des Petites Entreprises et de l'Entrepreneuriat)	www.sbe.gov.on.ca/ontcan/sbe/fr/youth_summerco_fr.jsp
ESRI Canada	www.esricanada.com/francais/1288.asp
Fédération québécoise du canot et du kayak	http://canot-kayak.qc.ca
Fédération québécoise de la montagne et de l'escalade	http://fqmeqc.sighosting.com
Industrial Accident Prevention Association (IAPA) (site en anglais)	www.iapa.ca
Leave no trace Canada (site en anglais)	www.leavenotrace.ca

Ministère du Travail	www.labour.gov.on.ca/french/
Passeport Sécurité	www.passporttosafety.com/francais/
Prevention Dynamics (site en anglais)	www.preventiondynamics.com
Programme ontarien de formation sur les pesticides	www.opep.ca/French/default.htm
Publications relatives à la santé et à la sécurité	www.labour.gov.on.ca/french/hs/hs_pubs.html
Sensibilisation des jeunes à la sécurité au travail	www.prevenez-les.ca
Sirius Wilderness Medicine	www.siriusmed.com/french/index.htm
Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) – formation en ligne (site en anglais)	www.virtualwhmis.com
Société de sauvetage	www.lifesaving.ca
Travailleur avisé, travailleur en santé!	www.livesafeworksmart.net

H. Annexes

Annexe A : Activité d'apprentissage contextualisée (AAC) pour la majeure haute spécialisation

Les crédits d'appui requis aux fins de la majeure doivent intégrer des activités d'apprentissage contextualisées (AAC). Il s'agit d'activités requérant l'application de connaissances et de compétences qui sont étroitement liées au secteur économique de la majeure. Ces activités d'apprentissage permettent de satisfaire aux attentes du curriculum se rattachant à ces cours.

L'activité d'apprentissage doit représenter un minimum de six heures d'études. Les conseils scolaires peuvent élaborer une activité d'apprentissage contextualisée dont la réalisation demandera ces six heures ou une séquence d'activités plus courtes qui requerront ensemble six heures d'études.

Le formulaire ci-joint doit être utilisé pour décrire chaque activité ou série d'activités d'apprentissage contextualisée associée aux crédits d'appui de la majeure. Les conseils scolaires soumettront pour approbation au ministère de l'Éducation les formulaires dûment remplis et y joindront tout le matériel à utiliser pour compléter les activités (p. ex., exercices, clés de correction).

Modèle à utiliser pour l'activité d'apprentissage contextualisée

(Soumettre tout le matériel en format Microsoft Word.)

Renseignements généraux

Conseil scolaire : _____

Date d'élaboration de l'AAC : _____

Personne pouvant fournir des renseignements sur cette activité :

_____

Poste : _____

Téléphone : ( )_____-_____ Télécopieur : ( )_____-_____

Courriel : _____

Majeure haute spécialisation	
Code et titre du cours	
Titre de l'activité ou de la série d'activités comptant au titre d'une AAC	

Modèle pour l'AAC | suite >

> *Modèle pour l'AAC | suite*

Brève description de l'activité d'apprentissage contextualisée (ou de la série d'activités comptant au titre d'une AAC)	
Durée	*(Un minimum de 6 heures est requis pour compléter l'activité ou la série d'activités.)*
Attente(s)	*(Indiquer le ou les domaines d'étude du programme-cadre et l'attente ou les attentes à évaluer pour l'activité ou la série d'activités.)*
Contenus d'apprentissage	*(Indiquer la ou les rubriques du programme-cadre et les contenus d'apprentissage se rapportant aux attentes évaluées pour l'activité ou la série d'activités.)*
Compétences essentielles et habitudes de travail identifiées à l'aide du Passeport-compétences de l'Ontario	*(Indiquer les compétences essentielles et les habitudes de travail identifiées à l'aide du Passeport-compétences de l'Ontario et exercées du fait de cette activité ou de cette série d'activités.)*
Attentes relatives à l'enseignement religieux le cas échéant	

Modèle pour l'AAC | suite >

Stratégies d'enseignement et d'évaluation

Notes de l'enseignante ou de l'enseignant *(Fournir des suggestions qui faciliteront la prestation de l'activité d'apprentissage contextualisée. Par exemple, rappeler aux enseignants de veiller à ce que tout le matériel nécessaire, notamment les documents authentiques du secteur, soit mis à la disposition des élèves pour l'activité.)*

Mise en situation *(L'enseignante ou l'enseignant présente aux élèves une situation de travail reliée à la majeure.)*

Stratégies *(Dans un style télégraphique, l'enseignante ou l'enseignant énumère dans un ordre séquentiel et décrit les stratégies d'enseignement et d'évaluation utilisées pour appuyer l'apprentissage. Il faut joindre tous les exercices, les questionnaires, les projets, les expériences, etc., qui sont destinés aux élèves.)*

> *Modèle pour l'AAC | suite*

Évaluation du rendement de l'élève – Sommaire *(Énumérer toutes les tâches d'évaluation reliées aux stratégies décrites dans la section précédente. Joindre les listes de vérification, les grilles d'évaluation adaptées, les clés de correction, etc.)*	
Stratégies / Tâches d'évaluation *(Ajouter d'autres rangées au besoin.)*	**But de l'évaluation** (diagnostique, formative, sommative)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Notes, commentaires ou explications *(Donner tout autre renseignement pertinent ou suggestion pouvant aider les enseignants à offrir l'activité ou la série d'activités d'apprentissage contextualisées.)*

Modèle pour l'AAC | suite >

Ressources

(Énumérer toutes les ressources nécessaires pour offrir l'activité ou la série d'activités.)

Matériel utilisé en milieu de travail *(p. ex., dessins techniques, guides, cahier de spécifications, feuilles d'analyse)*

Ressources humaines

Imprimés

Vidéos / DVD

Logiciels

Sites Web

Autres

> *Modèle pour l'AAC | suite*

Adaptations

(Énumérer les adaptations pédagogiques, les adaptations environnementales et les adaptations en matière d'évaluation.)

Matériel annexé

Énumérer la liste du matériel envoyé avec cette activité d'apprentissage contextualisée. (Joindre tout le matériel utilisé pour offrir l'activité ou la série d'activités d'apprentissage contextualisées, comme les feuilles de travail des élèves, les tests, etc.)

Annexe B : Renseignements relatifs aux formes d'apprentissage par l'expérience et programmes connexes*

Durée	Crédits	Description	Éléments clés
Observation au poste de travail			
de 1/2 à 1 journée (dans certains cas 3 jours)	aucun	observation individuelle d'un travailleur ou d'une travailleuse dans un lieu de travail	• jumelage d'un élève avec un travailleur qui occupe un emploi particulier • peut être intégrée à un cours donnant droit à un ou des crédits • peut faire partie d'un programme de transition de l'école au monde du travail • requiert les formulaires de sorties éducatives pour les observations d'une journée† • requiert un « accord sur la formation pratique » pour des observations de plus d'une journée à condition que l'élève ait au moins 14 ans†
Jumelage			
de 1/2 à 1 journée	aucun	observation individuelle d'un élève d'un programme d'éducation coopérative sur le lieu du stage	• jumelage d'un élève avec un élève d'un programme d'éducation coopérative • peut être intégré à un cours donnant droit à un ou des crédits • peut faire partie d'un programme de transition de l'école au monde du travail • requiert les formulaires de sorties éducatives†
Expérience de travail			
de 1 à 4 semaines	aucun	occasion d'apprentissage pratique dans le cadre d'un cours donnant droit à un ou des crédits, qui offre à l'élève des expériences de travail de courte durée, soit généralement une semaine ou deux, mais jamais plus de quatre semaines	• stage de courte durée en rapport avec une discipline particulière • fait partie intégrante d'un cours particulier donnant droit à un ou des crédits • requiert une préparation au stage • requiert un plan d'apprentissage personnalisé • requiert un « accord sur la formation pratique » à condition que l'élève ait au moins 14 ans†
Expérience de travail virtuelle			
l'équivalent de 1 à 4 semaines	aucun	expérience de travail simulée, dans le cadre de cours donnant droit à un ou des crédits, qui permet aux élèves, y compris ceux qui bénéficient d'un plan d'enseignement individualisé ou de services à l'enfance en difficulté et ceux qui étudient dans les régions rurales, de se prévaloir d'expériences de travail plus variées que celles offertes par l'économie locale	• stage de travail virtuel de courte durée en rapport avec une discipline particulière, qui est possible grâce à l'utilisation de logiciels et d'Internet • fait partie intégrante d'un cours particulier donnant droit à un ou des crédits • requiert une préparation au stage • requiert un plan d'apprentissage personnalisé • requiert une formation sur les protocoles du réseau Internet (sécurité, respect de la vie privée et confidentialité)

Renseignements | suite >

> *Renseignements | suite*

Durée	Crédits	Description	Éléments clés
Éducation coopérative			
une année entière ou un semestre entier, selon le cas	1 crédit pour chaque cours d'éducation coopérative de 110 heures donnant droit à un crédit, terminé avec succès	expérience d'apprentissage pratique permettant d'obtenir des crédits, qui intègre le travail théorique fait en classe et des expériences pratiques dans un lieu de travail pour permettre aux élèves d'appliquer et de raffiner les connaissances et les habiletés acquises dans un cours connexe du curriculum ou un cours élaboré à l'échelon local	• requiert un plan d'apprentissage personnalisé • permet d'obtenir des crédits • requiert 15 heures de préparation au stage • est suivie par l'enseignante ou l'enseignant chargé de l'éducation coopérative • comporte une composante en salle de classe et en milieu de travail • suppose une réflexion sur l'apprentissage • comprend une évaluation du rendement des élèves • requiert 7 heures d'intégration en salle de classe par crédit • requiert un « accord sur la formation pratique » à condition que l'élève ait au moins 14 ans[†]
Programme de transition de l'école au monde du travail			
variable (entre 3 et 4 semestres pendant les 11e et 12e années), mais le plus souvent au moins 2 ans	variable suivant le type d'expérience pratique dans un lieu de travail	combinaison d'éducation et de formation à l'école et au travail qui offre toute une gamme d'occasions d'apprentissage	• est axé sur l'élève qui compte se joindre directement à la population active à la fin de ses études secondaires • requiert l'établissement de partenariats avec des employeurs • apporte un renforcement au curriculum grâce à la participation des employeurs • permet d'obtenir des crédits d'éducation coopérative • requiert un « accord sur la formation pratique » à condition que l'élève ait au moins 14 ans[†]
Programme d'apprentissage pour les jeunes de l'Ontario (PAJO)			
variable (entre 3 et 4 semestres pendant les 11e et 12e années), mais le plus souvent au moins 2 ans	variable suivant les occasions offertes au niveau local	possibilité pour un élève de satisfaire aux conditions d'obtention du diplôme d'études secondaires tout en suivant un programme d'apprentissage visant l'exercice d'un métier	• vise les élèves de 16 ans et plus qui ont déjà obtenu 16 crédits en vue de l'obtention du diplôme d'études secondaires • peut supposer l'inscription de l'élève à un programme d'apprentissage • requiert la présentation, de la part de l'élève et du superviseur, d'une documentation descriptive des compétences spécifiques acquises dans un métier • permet d'obtenir des crédits d'éducation coopérative • requiert un « accord sur la formation pratique »[†]

* Adapté du document intitulé *Éducation coopérative et autres formes d'apprentissage par l'expérience* (Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2000, p. 7 et 8).

† Voir la note Politique/Programmes n° 76A, *Assurance contre les accidents du travail pour les élèves des programmes de formation pratique*, affichée sur le site Web du ministère de l'Éducation au www.edu.gov.on.ca/extra/fre/ppm/76af.html. Voir aussi l'annexe B du *Guide de mise en œuvre de la majeure haute spécialisation*. Il revient aux enseignantes et aux enseignants chargés des programmes de formation pratique de veiller à ce que le milieu de travail dans lequel chaque élève est placé soit conforme aux normes en vigueur en matière de santé et de sécurité.

Annexe C : Âge minimum pour travailler et visiter des lieux de travail en Ontario[1]

Majeure haute spécialisation[2]	Genre de lieu de travail	Âge minimum pour travailler	Âge minimum pour travailler / conditions pour visiter[3]
• Affaires • Arts et culture • Hôtellerie et tourisme • Santé et bien-être	Établissements industriels[4] tels que bureaux, magasins, installations sportives, aires de service de restaurant	14	Le règlement régissant les établissements industriels (Règlement 851, R.R.O. 1990) adopté en vertu de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail* énonce les restrictions relatives à l'âge minimum pour les travailleurs et s'applique à des lieux de travail tels que des bureaux, magasins, installations sportives, restaurants et usines. Toutefois, le règlement stipule que les personnes plus jeunes que l'âge minimum peuvent *visiter* ces établissements (mais pas y *travailler*) si : • elles sont accompagnées d'une personne qui a atteint l'âge de la majorité (p. ex., une personne de 18 ans); • elles sont guidées lors d'une visite de l'établissement industriel (p. ex., bureau, magasin, installation sportive ou usine); • elles sont dans une aire de l'établissement industriel utilisée pour la vente; ou • elles sont dans une aire de l'établissement à laquelle le public a généralement accès.
• Affaires • Fabrication • Hôtellerie et tourisme • Transports	La plupart des usines[5] y compris les restaurants et toute cuisine commerciale, les garages d'entretien de véhicules automobiles, les aires de préparation des fruits et légumes frais et de la viande ou les aires d'expédition et de réception des épiceries, des buanderies et des entrepôts	15	
• Foresterie	Exploitation forestière[6]	16	

N.B.: Les notes explicatives sont regroupées à la suite de ce tableau.

Âge minimum | *suite* >

> *Âge minimum | suite*

Majeure haute spécialisation[2]	**Genre de lieu de travail**	**Âge minimum pour travailler**	**Âge minimum pour travailler / conditions pour visiter**[3]
• Construction	Chantier de construction[7]	16 En vertu du règlement régissant les chantiers de construction (Règlement 213/91) adopté en vertu de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*, l'âge minimum pour travailler *ou* visiter *tout* chantier de construction est de 16 ans. Une personne âgée de moins de 16 ans peut visiter un chantier de construction *seulement lorsque les travaux n'y sont pas effectués*. (Veuillez cependant noter que les définitions de *construction* et de *chantier de construction* comprennent une grande diversité de genres de travail et de lieux de travail. Il est important d'examiner les définitions attentivement. Voir note 7, ci-dessous.)	
• Exploitation minière	Mines de surface[8], installations minières[9] Mines souterraines Front de taille d'une mine de surface	16 18 18	Le règlement régissant les mines et les installations minières (Règlement 854, R.R.O. 1990) adopté en vertu de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail* permet les visites guidées ou les visites aux mines et aux installations minières de personnes plus jeunes que l'âge minimum pour travailler, si elles sont accompagnées et sous la direction d'un guide.
• Agriculture • Environnement • Horticulture et aménagement paysager • Santé et bien-être	Certains lieux de travail (ou des parties de ces derniers) peuvent être visés, en ce qui concerne les restrictions d'âge, par les règlements régissant d'autres secteurs. Par exemple, voir le règlement sur les établissements industriels (Règlement 851, R.R.O. 1990).		
• Construction • Fabrication	Nettoyage de vitres	18	*Sans objet.* (Le règlement régissant le nettoyage de vitres est le Règlement 859, R.R.O. 1990.)

N.B.: Les notes explicatives sont regroupées à la suite de ce tableau.

Âge minimum | suite >

> *Âge minimum | suite*

Notes explicatives

1. Tel que précisé dans les règlements adoptés en vertu de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*. D'autres lois et règlements adoptés en vertu de ces lois déterminent l'âge minimum pour une variété de métiers.

   De plus, certains lieux de travail ont établi leur propre âge minimum d'embauche, *plus rigoureux*. Par exemple, certains établissements de vente au détail et chaînes de restaurants n'embaucheront personne de moins de 16 ans, même si la limite d'âge minimum légale est inférieure. De même, certains établissements industriels et autres lieux de travail qui exigent l'utilisation d'équipement lourd ou de machinerie n'embaucheront personne de moins de 18 ans, même si la limite d'âge minimum légale peut être inférieure. De telles exigences particulières quant à l'âge minimum peuvent être acceptables, pourvu que leurs restrictions n'entrent pas en conflit avec le *Code des droits de la personne* de l'Ontario ou toute autre loi en vigueur.

2. La colonne 1 précise les majeures haute spécialisation auxquelles les catégories de lieux de travail de la colonne 2 peuvent être associées. Il convient cependant de souligner que certaines majeures peuvent comporter des lieux de travail mentionnés dans plus d'une catégorie (p. ex., la majeure en affaires peut comprendre les bureaux, les usines et les chantiers de construction). Pour vérifier à partir de ce tableau la conformité relative à l'âge minimum pour travailler et visiter, il faut donc toujours prendre en compte le genre de lieu de travail particulier faisant partie du programme (colonne 2), et non le secteur auquel le programme se rattache (colonne 1).

3. Dans certaines conditions, comme indiqué dans ce tableau, les personnes plus jeunes que l'âge minimum peuvent visiter certains lieux de travail, mais non y travailler.

4. En vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, **établissement industriel** signifie immeuble à bureaux, usine, installation sportive, magasin ou bureau, y compris le bien-fonds, les bâtiments et les structures qui s'y rattachent.

5. Aux termes de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, **usine** s'entend :

   a) d'un bâtiment ou lieu, à l'exception d'une mine, d'une installation minière ou d'un endroit où du travail à domicile est exécuté, dans lequel, selon le cas :

      i) est exécutée une opération de fabrication ou de montage qui se rapporte à la fabrication de marchandises ou de produits,

      ii) en ce qui concerne la préparation, l'inspection, la fabrication, la finition, la réparation, l'entreposage, le nettoyage ou la mise en état, à des fins de location ou de vente, de substances, d'articles ou d'objets, une source d'énergie est :

         (A) soit utilisée pour faire fonctionner une machine ou un appareil,

         (B) soit transformée de quelque façon,

      iii) un travail faisant partie de la fabrication de marchandises, de substances, d'articles ou d'objets, en tout ou en partie, ou lié à ces activités, est exécuté à titre commercial ou en vue de réaliser un bénéfice,

Âge minimum | suite >

> ***Âge minimum | suite***

iv) un travail faisant partie de la transformation, la mise en pièces, la réparation, l'entretien, l'embellissement, la finition, l'entreposage, le nettoyage, le lavage ou la mise en état, à des fins de vente, de marchandises, de substances, d'articles ou d'objets, ou lié à ces activités, est exécuté à titre commercial ou en vue de réaliser un bénéfice,

v) des avions, des locomotives ou des véhicules servant au transport public ou privé sont entretenus;

b) d'une buanderie, y compris une buanderie exploitée en rapport avec, selon le cas :

i) un hôpital public ou privé,

ii) un hôtel,

iii) un établissement public ou privé créé à des fins religieuses, éducatives ou de bienfaisance;

c) d'une exploitation forestière.

6. Aux termes de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*, **exploitation forestière** signifie abattage ou écorçage d'arbres à des fins commerciales ou industrielles ou à des fins reliées au déblaiement du sol. S'entend en outre du mesurage, de l'entreposage, du transport et du flottage des billes, de l'entretien des chemins d'exploitation, de la scarification, du brûlage dirigé et de la sylviculture.

7. Aux termes de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*, **construction** s'entend en outre de l'élévation, de la transformation, de la réparation, du démantèlement, de la démolition, de l'entretien des structures, de la peinture, du dégagement d'un terrain, du déblayage du sol, du nivellement, de l'excavation, de l'ouverture de tranchées, du creusage, du sondage, du forage, du dynamitage ou du bétonnage, de l'installation des machines et de l'outillage, et des travaux ou entreprises se rapportant à un chantier. Sont exclus les travaux ou entreprises souterrains effectués dans une mine.

Un **chantier** signifie chantier de construction, qu'il s'agisse de travaux publics ou privés, y compris :

a) la construction d'un bâtiment, d'un pont, d'une structure, d'un établissement industriel, d'une installation minière, d'une galerie, d'un tunnel, d'un caisson, d'une tranchée, d'une excavation, d'une route, d'un chemin de fer, d'une rue, d'un chemin de roulement, d'un terrain de stationnement, d'un batardeau, d'une canalisation, d'un égout, d'une conduite de distribution d'eau, d'une prise de branchement, d'un câble télégraphique ou téléphonique, d'une ligne de transmission d'électricité, d'un pipe-line, d'un conduit, d'un puits, ou d'un ensemble de ceux-ci;

b) le déplacement d'un bâtiment ou d'une structure;

c) tout travail ou toute entreprise, ou tout bien-fonds ou toute dépendance dont l'usage se rapporte à la construction.

Âge minimum | suite >

> *Âge minimum* | *suite*

8. Aux termes de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*, une **mine** signifie travail ou entreprise dont le but est de percer, d'éprouver, d'enlever ou d'extraire un minerai métallifère ou non ou une substance minérale, du roc, de la terre, de la glaise, du sable ou du gravier.

9. Aux termes de la *Loi sur la sécurité et la santé au travail*, une **installation minière** signifie four à grillage ou à fusion, appareil de concentration, usine ou endroit réservé ou ayant rapport au lavage, au concassage, au broyage, au tamisage, à la réduction, au lessivage, au grillage, à la fusion, à l'affinage ou au traitement d'une substance mentionnée dans la définition du terme « mine », ou à des travaux de recherche sur cette substance. (Voir la note 8.)

Profils des projets

Profil de projet : Conseil des écoles publiques de l'Est de l'Ontario

Nom de l'initiative	**Science de l'environnement et développement durable**
Brève description	Ce programme de majeure s'adresse aux élèves qui aimeraient faire carrière dans le secteur de l'environnement. Il a pour objectif de faciliter l'accès à diverses professions en offrant un cadre théorique et en permettant à l'élève de participer à la réalisation de projets concrets qui lui fournissent l'occasion de mettre en application ses connaissances (p. ex., énergie biodiesel, développement durable). Grâce à ces expériences, l'élève sera mieux préparé à poursuivre son cheminement vers une carrière dans le secteur de l'environnement et sera davantage en mesure de faire des choix éclairés.
Nombre d'élèves	40
Conseil scolaire	**Conseil des écoles publiques de l'Est de l'Ontario** 2445, boulevard St-Laurent Ottawa ON K1G 6C3
Personne-ressource	Nom : Suzanne Moncion Poste : Surintendante de l'éducation Téléphone : 613 742-8960, poste 3845 Télécopieur : 613 842-8740 Courriel : suzanne.moncion@cepeo.on.ca
École	**École secondaire publique Gisèle-Lalonde** 500, boulevard Millennium Orléans ON K4A 4X3
Personne-ressource	Nom : Caroline Côté Poste : Enseignante Téléphone : 613 833-0018 Télécopieur : 613 833-3030 Courriel : caroline.cote@cepeo.on.ca
Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Projet Karyne • Scout vélotour • Journée mondiale des systèmes d'information géographique (SIG) • Ville d'Ottawa
Collège	La Cité collégiale
Universités	• Campus d'Alfred – Université de Guelph • Université d'Ottawa

Profil de projet : Conseil scolaire de district catholique de l'Est ontarien

Nom de l'initiative	**Sciences environnementales**
Brève description	Le Conseil scolaire de district catholique de l'Est ontarien (CSDCEO), en collaboration avec le Conseil des écoles publiques de l'Est de l'Ontario (CEPEO), le Conseil des écoles catholiques de langue française du Centre-Est (CECLFCE), le Campus d'Alfred, la Cité collégiale et l'Université d'Ottawa, met en œuvre une majeure en environnement. En plus de permettre aux élèves de satisfaire aux conditions d'obtention du DESO et de faciliter leur transition vers les quatre destinations post-secondaires, cette majeure leur offre la possibilité de développer des compétences utiles pour œuvrer dans le domaine des sciences de l'environnement et vivre des expériences enrichissantes et pertinentes.
Nombre d'élèves	24
Conseil scolaire	**Conseil scolaire de district catholique de l'Est ontarien** 875, chemin de comté 17 L'Orignal ON K0B 1K0
Personne-ressource	Nom : Céline Cadieux Poste : Surintendante de l'éducation Téléphone : 613 675-4691 Télécopieur : 613 675-2789 Courriel : cadice@csdceo.on.ca
École 1	**École secondaire catholique régionale de Hawkesbury** 572, rue Kitchener Hawkesbury ON K6A 2P3
Personne-ressource	Nom : Denis Lanthier Poste : Directeur Téléphone : 613 632-7055 Télécopieur : 613 632-5455 Courriel : lantde@csdceo.on.ca
École 2	**École secondaire catholique L'Escale** 1535, avenue du Parc Rockland ON K4K 1K6
Personne-ressource	Nom : Denis Tardif Poste : Directeur Téléphone : 613 446-5169 Télécopieur : 613 446-6219 Courriel : tardde@csdceo.on.ca

Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Intendance environnementale de Prescott-Russell • Société environnementale de Clarence-Rockland • Association forestière de l'Ontario • Tucker House Renewal Centre • Union des cultivateurs franco-ontariens
Collège	La Cité collégiale
Universités	• Campus d'Alfred – Université de Guelph • Université d'Ottawa

Profil de projet : Bluewater District School Board

Nom de l'initiative	**Eco-Tourism**
Brève description	Ce programme traite d'écologie, d'énergie éolienne et de la pratique qui consiste à consommer des produits locaux dans un rayon de 100 km. Le Prix du Duc d'Édimbourg fait également partie du programme. Les élèves tirent avantage des deux parcs nationaux de la péninsule Bruce. Ils y font des sorties éducatives et acquièrent des connaissances en canotage, randonnée pédestre et natation. Ils s'initient aussi au leadership en condition physique et en santé. Ils partagent leurs nouvelles connaissances avec des écoles partenaires du palier élémentaire. Le programme inclut aussi la photographie et la création de documentaires.
Nombre d'élèves	80
Conseil scolaire	**Bluewater District School Board** 351 1st Ave North Box 190 Chesley ON N0G1L0
Personne-ressource	Nom : Jean Stephenson Poste : Student Success Leader Téléphone : 519 363-2014, poste 283 Télécopieur : 519 363-3715 Courriel : jean_stephenson@bwdsb.on.ca
École 1	**Bruce Peninsula District School** 5 Moore St Box 178 Lion's Head ON N0H1W0
Personne-ressource	Nom : Mathew Pickett Poste : Principal Téléphone : 519 793-3211, poste 527 Télécopieur : 519 793-4250 Courriel : mathew_pickett@bwdsb.on.ca
École 2	**Grey Highlands Secondary School** Box 460 Flesherton ON N0C 1E0
Personne-ressource	Nom : Anne MacLaughlin Poste : Principal Téléphone : 519 924-2721, poste 527 Télécopieur : 519 924-3907 Courriel : anne_maclaughlin@bwdsb.on.ca

Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Bruce Trail Association • Canadian Coast Guard • Duke of Edinburgh Institute for Outdoor Education • Parks Canada • Sky Generations • UNESCO – Peninsula Biosphere
Collège	Georgian College

Profil de projet : Catholic District School Board of Eastern Ontario

Nom de l'initiative	**Integrated Environmental Studies**
Brève description	Ce programme répond aux besoins et aux champs d'intérêt des élèves de toutes les destinations postsecondaires et aide ainsi la communauté. Le programme intègre les concepts suivants : la protection de l'environnement, la conservation et la préservation des ressources naturelles, la durabilité et l'intendance environnementale. Les occasions d'apprentissage par l'expérience se présentent sous forme de projets qui portent sur la représentation cartographique à l'aide d'un système de positionnement mondial (GPS), la prévision météorologique, la science du sol, la propagation des plantes, la restauration du littoral, la protection de l'eau souterraine et la gestion de biens durables. Tous les projets font appel à des technologies propres.
Nombre d'élèves	15
Conseil scolaire	**Catholic District School Board of Eastern Ontario** 2755 Hwy #42 Kemptville ON K0G 1J0
Personne-ressource	Nom : Sheila Farris Poste : Supervising Principal of Student Success Téléphone : 613 283-5007, poste 263 Télécopieur : 613 283-5783 Courriel : sheila.farris@cdsbeo.on.ca
École	**St. Michael Catholic High School** 2755 Hwy #43 Kemptville ON K0G 1J0
Personnes-ressources	Nom : Sean Souter Poste : Teacher Téléphone : 613 258-7232 Télécopieur : 613 258-3527 Courriel : sean.souter@cdsbeo.on.ca Nom : Allister Wood Poste : Teacher Téléphone : 613 258-7232 Télécopieur : 613 258-3527 Courriel : allister.wood@cdsbeo.on.ca

Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Rideau Valley Conservation Authority • Ferguson Forestry Centre • Wildflower Nursery • The Giving Garden
Collège	Algonquin College
Université	University of Guelph – Kemptville Campus

Profil de projet : Halton District School Board et Halton Catholic District School Board

Nom de l'initiative	**Royal Botanical Gardens ECO Studies Program/ Bronte Creek Project**
Brève description	ECO Studies est un programme d'apprentissage par l'expérience des sciences de la Terre et de l'environnement dans le cadre duquel les élèves suivent des cours à l'Aldershot School et aux Royal Botanical Gardens. Le projet Bronte Creek est un programme de leadership et d'éducation environnementale qui permet aux élèves d'enseigner l'écologie à des élèves du palier élémentaire.
Nombre d'élèves	30-40
Conseil scolaire 1	**Halton District School Board** 2050 Guelph Line Burlington ON L7R 3Z2
Personne-ressource	Nom : David Lewis Poste : Coordinator – Pathways, Guidance and Co-op Education Téléphone : 905 335-3663, poste 2225 Télécopieur : 905 332-1891 Courriel : lewisd@hdsb.ca
Conseil scolaire 2	**Halton Catholic District School Board** 802 Drury Lane Burlington ON L7R 2Y2
Personne-ressource	Nom : Robert DeRubeis Poste : Curriculum Consultant – Technological Studies Téléphone : 905 632-6314 Télécopieur : 905 632-5417 Courriel : derubeisr@hcdsb.org
École 1	**Aldershot School (Royal Botanical Gardens ECO Studies)** 50 Fairwood Place West Burlington ON L7T 1E5
Personne-ressource	Nom: Caroline Konn-Smit Poste : Principal Téléphone : 905 637-2383 Télécopieur : 905 333-9185 Courriel : konn-smitc@hdsb.org

École 2	**Gary Allan High School (Bronte Creek Project)** 215 Ontario Street South Milton ON L9T 4N5
Personne-ressource	Nom : David Boag Poste : Principal Téléphone : 905 632-2944 Télécopieur : 905 637-5390 Courriel : boagd@hdsb.ca
Autre personne-ressource	Nom : Kim Wallace Poste : Coordinator Téléphone : 905 335-3663 Télécopieur : 905 332-1891 Courriel : wallqcek@hdsb.ca
Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Aldershot Community Council • Bronte Creek Conservation Area • Conservation Halton and Hamilton • Royal Botanical Gardens

Profil de projet : Keewatin-Patricia District School Board

Nom de l'initiative	**Babaamaadozoo-kakendaasowinnan**
Brève description	Ce programme associe apprentissage théorique et expériences pratiques pour faire ressortir le rapport privilégié de la culture autochtone avec l'environnement. Les perspectives autochtones de la Terre et de la communauté sont mises à contribution pour favoriser l'éveil à l'environnement. Le respect et la réciprocité font partie intégrante de cette approche. Les élèves bénéficient de l'approche interactive et holistique du programme.
Nombre d'élèves	15
Conseil scolaire	**Keewatin-Patricia District School Board** 100 First Ave West Kenora ON P9N 3Z7
Personne-ressource	Nom : Mary Anne Bishop Poste : Student Success Leader Téléphone : 807 727-3405 Télécopieur : 807 727-1159 Courriel : maryanne.bishop@kpdsb.on.ca
École	**Queen Elizabeth Secondary School** 15 Fair St Box 548 Sioux Lookout ON P8T1A9
Personnes-ressources	Nom : Bonnie Szczerkowski Poste : Teacher Téléphone : 807 737-3500 Télécopieur : 807 737-1979 Courriel : bonnie.szczerkowski@kpdsb.on.ca Nom : Nicole Carbone Poste : Teacher Téléphone : 807 737-3500 Télécopieur : 807 737-1979 Courriel : nicole.carbone@kpdsb.on.ca

Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	- Lac Seul Education Authority - Ministry of Natural Resources - Northern Nishnawbe Education Council (NNEC)
Collège	Confederation College
Université	Lakehead University

Profil de projet : Superior-Greenstone District School Board

Nom de l'initiative	**Northern Studies – Conservation, Wildlife Management and Eco-Tourism**
Brève description	Ce programme prépare les élèves en leur offrant un enseignement scolaire, une formation et des certifications en écotourisme, en conservation et en gestion des ressources fauniques. Les élèves vivent diverses expériences dont le canotage, le piégeage et la survie en pleine nature, tout en s'exerçant à mettre en pratique des techniques d'inventaire des ressources fauniques et en faisant des études sur le terrain.
Nombre d'élèves	10-15
Conseil scolaire	**Superior-Greenstone District School Board** Bag A-12 Hemlo Drive Marathon ON P0T 2E0
Personne-ressource	Nom : Val Newton Poste : Student Success Leader Téléphone : 807 229-0436, poste 236 Télécopieur : 807 229-1471 Courriel : vnewton@sgdsb.on.ca
École	**Manitouwadge High School** 200 Manitou Rd West Manitouwadge ON P0T 2C0
Personne-ressource	Nom : Dan Fairservice Poste : Teacher Téléphone : 807 826-3241 Télécopieur : 807 826-4862 Courriel : dfairservice@sgdsb.on.ca
Partenaires du milieu des affaires et de la communauté	• Black River Logging • Buchannan Forest Products • Canadian Ecology Centre • Manitouwadge Economic Development Corporation • Ministry of Natural Resources • Regional Power Corporation
Collège	Confederation College